

平成14年11月1日  
原子力安全対策課  
(14-72)  
<11時資料配付>

## 新型転換炉ふげん発電所の計画停止作業開始について

このことについて、核燃料サイクル開発機構から下記のとおり連絡を受けた。

### 記

新型転換炉ふげん発電所（新型転換炉；定格出力16.5万kW）は、平成14年度運転計画に従い、平成14年11月5日から約3週間の予定で計画停止に入り、燃料取替を行う。

#### 1. 主要作業

##### (1) 燃料集合体の取替

燃料集合体224体のうち、27体を新燃料集合体と取替え、特殊燃料集合体1体を別の特殊燃料集合体(再装荷)と取り替える。新燃料のうち24体は混合酸化物燃料である。

##### (2) 機器・弁類の点検

原子炉およびタービン系の機器・弁類の外観点検等を実施する。

##### (3) 蓄積放射能調査

(図-1参照)

「ふげん」の廃止措置準備として、構造物に含まれる放射エネルギーを詳細に評価するため、第17回定期検査時等に原子炉廻りやタービン建屋に取り付けた放射化箔(中性子照射により放射化する金属箔)を回収するとともに、新たに取り付けを行う。

原子炉補助建屋のコンクリート壁のサンプリング調査を行う。

##### (4) ヘリウム循環系戻り配管の点検

ヘリウム循環系戻り配管のトリチウム漏れ対策として、SUS316L材に交換した配管について、健全性を確認するため、超音波探傷検査を実施する。

#### 3. 発電再開予定

平成14年11月下旬

問い合わせ先(担当：小西)  
内線2354・直通0776(20)0314

### 金属箔の回収および測定

○金属箔等の種類と大きさ

- (小型) 金、コバルト、ニッケル、鉄  
直径約 1 cm、厚さ約 0.1~1mm
- (大型) 金  
直径約 5 cm、厚さ約 0.1mm

○箇所・個数

設置箇所	現在 取付数	計画停止時	
		回収	取付
原子炉上部(小型)	12	-	-
原子炉側部(小型)	12	-	-
原子炉側部(大型)	30	30	-
原子炉建屋内(大型)	45	45	47
タービン建屋内(大型)	20	20	5
原子炉補助建屋(大型)	-	-	3

○測定方法

各箇所を設置した金属箔は、運転中の中性子照射を受けて放射化する。その金属箔を回収し、金属箔中の放射能を測定することにより、原子炉運転中の中性子束分布を求める。

### コンクリートのサンプリング調査

○調査箇所

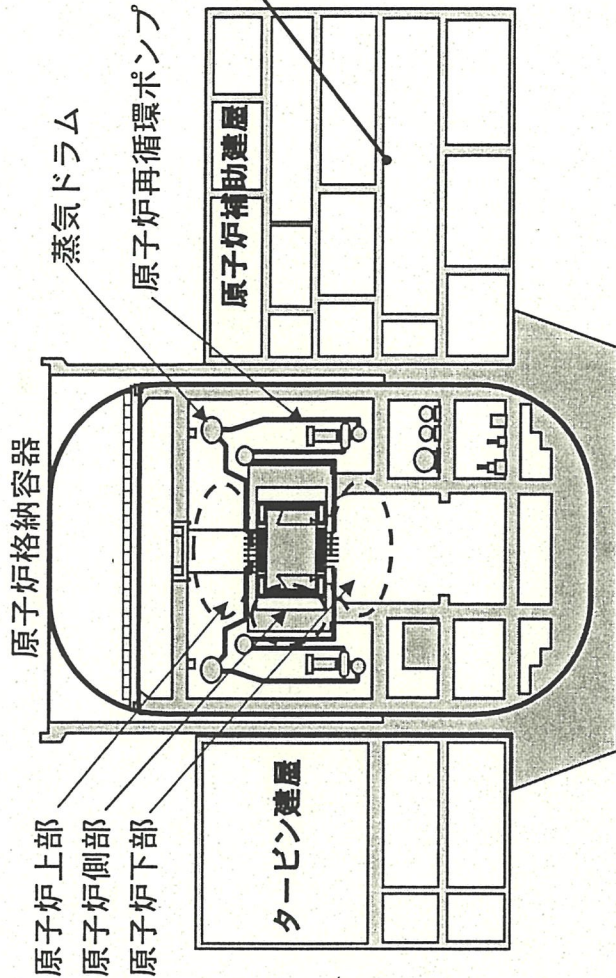
- 原子炉補助建屋地下2階の壁、床計2箇所(2サグ)
- 原子炉補助建屋地下1階の壁、床計2箇所(2サグ)
- 原子炉補助建屋地上1階の壁、床計2箇所(2サグ)

○測定方法

コンクリート中に含まれるトリチウムの量を測定する。

○サンプリング方法

- ボーリング仕様  
直径約 7cm  
深さ約 30cm  
6サグ



運転計画	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
	第15回定検	第16回定検	第17回定検	計画停止	計画停止
金属箔	●	●●	▲▲▲	●	○
コンクリートのサンプリング	■	■	▲	▲	△

\*1: 金属箔の取り付けについては、取り外した金属箔の測定結果に基づき検討する予定。

図-1 蓄積放射能の調査概要図 (平成14年度計画停止時)